

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป การมี การได้มา และปัญหาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารงานทางการศึกษาใน โรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 9 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

3.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9 จำนวน 250 โรงเรียน ประกอบด้วย หัวหน้าสถานศึกษา ผู้ช่วยฝ่ายธุรการ ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยฝ่ายปกครอง และ ผู้ช่วยฝ่ายบริการ โรงเรียนละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 1,250 คน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	14	โรงเรียน	จำนวน	70 คน
ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่	35	โรงเรียน	จำนวน	175 คน
ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง	119	โรงเรียน	จำนวน	595 คน
ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก	82	โรงเรียน	จำนวน	410 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ผู้บริหารที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 9 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 305 คน ซึ่ง ได้มาจากการสุ่มกลุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Clustered Sampling) โดยดำเนินการ ตามขั้นตอนดังนี้

3.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ ยามาเน (Yamane, 1973) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

ในที่นี้ n หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง จำนวนประชากร

e หมายถึง ความน่าจะเป็นในการเกิดความคลาดเคลื่อน = 0.05

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 305 คน คิดเป็นจำนวนโรงเรียนได้ 61 โรงเรียน
โรงเรียนละ 5 คน

3.2.2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Clustered Sampling) ตามสัดส่วนของประชากร ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มประชากรได้แก่ ขนาดโรงเรียนในแต่ละจังหวัดในเขตการศึกษา 9 โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม หลังจากนั้น จึงสุ่มโรงเรียนมาจำนวน 61 โรงเรียน

เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 3 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 9 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 29 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 20 โรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียน ๆ ละ 5 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่าง
เป็นผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่หรือครูใหญ่ และผู้ช่วยทั้ง 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายวิชาการ
ฝ่ายธุรการ ฝ่ายบริการ ฝ่ายปกครอง โรงเรียนละ 5 คน รวม 305 คน
ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำแนกตามจังหวัดและขนาดโรงเรียน

ขนาด ร.ร.	ใหญ่พิเศษ		ใหญ่		กลาง		เล็ก		รวม	
	ร.ร	คน	ร.ร	คน	ร.ร	คน	ร.ร	คน	ร.ร	คน
ขอนแก่น	2	10	2	10	8	40	6	30	18	90
อุดรธานี	1	5	2	10	7	35	3	15	13	65
หนองคาย	-	-	1	5	4	20	4	20	9	45
สกลนคร	-	-	3	15	4	20	4	20	11	55
เลย	-	-	-	-	4	20	2	10	6	30
หนองบัวลำภู	-	-	1	5	2	10	1	5	4	20
รวม	3	15	9	45	29	145	20	100	61	305

3.3 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 9 ฝ่ายบริหาร 58 คน ฝ่ายธุรการ 59 คน ฝ่ายวิชาการ 59 คน ฝ่ายปกครอง 56 และฝ่ายบริการ 56 คน รวมทั้งสิ้น 288 คน ในด้านเพศ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ประสบการณ์ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน แหล่งที่ได้รับความรู้ทางคอมพิวเตอร์ การมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองและระดับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอตามลำดับดังนี้

3.3.1 เพศ

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในฝ่ายต่าง ๆ ได้รายงานไว้ใน
ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในฝ่ายต่าง ๆ จำแนกตามเพศ

เพศ	บริหาร จำนวน	ธุรการ จำนวน	วิชาการ จำนวน	ปกครอง จำนวน	บริการ จำนวน	รวม จำนวน	ร้อยละ
ชาย	55	42	47	51	50	245	85.1
หญิง	3	17	12	5	6	43	14.9
รวม	58	59	59	56	56	288	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 85.1
เป็นเพศหญิงเพียงร้อยละ 14.9

3.3.2 ระดับการศึกษา

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในฝ่ายต่าง ๆ ได้รายงานไว้ใน

ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในฝ่ายต่าง ๆ จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	บริหาร	ธุรการ	วิชาการ	ปกครอง	บริการ	รวม	
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	1	-	2	3	6	2.1
ปริญญาตรี	44	50	46	49	49	238	82.6
สูงกว่าปริญญาตรี	14	7	13	5	4	43	14.9
อื่น ๆ	-	1	-	-	-	1	0.4

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 9 ส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 82.6 รองลงมาอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 14.9 ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 2.1 และผู้อื่น ๆ ร้อยละ 0.4

3.3.3 ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งในการปฏิบัติงาน
ได้รายงานไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งในการปฏิบัติงาน

ตำแหน่ง	จำนวนคน	ร้อยละ
ผู้อำนวยการโรงเรียน	37	12.8
อาจารย์ใหญ่	17	5.9
ครูใหญ่	4	1.4
ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน	147	51.0
ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่	67	23.3
ผู้ช่วยครูใหญ่	16	5.6
รวม	288	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ร้อยละ 51.0 และผู้ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งครูใหญ่ มีจำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 1.4

3.3.4 ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์
ได้รายงานไว้ในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์ในการใช้
คอมพิวเตอร์

ผู้บริหาร	ประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์									
	ไม่มีเลย		น้อยกว่า 1 ปี		1 - 4 ปี		5 ปีขึ้นไป		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
ฝ่ายบริหาร	24	8.3	19	6.6	12	4.2	3	1.0	58	20.2
ฝ่ายธุรการ	25	8.7	18	6.3	13	4.5	3	1.0	59	20.5
ฝ่ายวิชาการ	26	9.0	13	4.5	15	4.5	5	1.7	59	20.5
ฝ่ายปกครอง	30	10.4	13	4.5	11	3.8	2	0.7	56	19.4
ฝ่ายบริการ	33	11.5	15	5.2	7	2.4	1	0.4	56	19.4
รวม	138	47.9	78	27.1	58	20.1	14	4.9	288	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์
ร้อยละ 47.9 รองลงมาคือ มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 27.1 และ
มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 4.9

3.3.5 แหล่งที่ได้รับความรู้ทางคอมพิวเตอร์

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งที่ได้รับความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ได้รายงานไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งที่ได้รับความรู้ทางคอมพิวเตอร์

แหล่งที่ได้รับความรู้	บริหาร		ธุรการ		วิชาการ		ปกครอง		บริการ		รวม	
ทางคอมพิวเตอร์	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
สถาบันของเอกชน	5	8.5	5	8.5	5	8.5	2	3.6	1	1.8	18	6.3
หน่วยงานราชการ	19	32.8	21	35.6	16	27.1	16	28.6	11	19.6	83	28.8
ศึกษาด้วยตนเอง	15	25.9	13	22.0	21	35.6	18	32.1	22	39.3	89	30.9
อื่น ๆ	19	32.8	20	33.9	17	28.8	20	35.7	22	39.3	98	34.0
รวม	58	100.0	59	100.0	59	100.0	56	100.0	56	100.0	288	100.0

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้บริหารร้อยละ 30.2 ได้รับความรู้ทางคอมพิวเตอร์จากการศึกษาด้วยตนเอง แต่ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์และได้รับความรู้จากบุคลากรในโรงเรียนถึงร้อยละ 34.0

3.3.6 สภาพการมีคอมพิวเตอร์ใช้เป็นส่วนตัว

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสภาพการมีคอมพิวเตอร์ใช้เป็นส่วนตัว ได้รายงานไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสภาพการมีคอมพิวเตอร์ใช้เป็นส่วนตัว

ผู้บริหาร	สภาพการมีคอมพิวเตอร์ใช้เป็นส่วนตัว					
	มี		ไม่มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ฝ่ายบริหาร	14	24.1	44	75.9	58	100.0
ฝ่ายธุรการ	11	18.6	48	81.4	59	100.0
ฝ่ายวิชาการ	11	18.6	48	81.4	59	100.0
ฝ่ายปกครอง	5	8.9	51	91.1	56	100.0
ฝ่ายบริการ	5	8.9	51	91.1	56	100.0
รวม	46	15.8	242	84.2	288	100.0

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่ไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้เป็นส่วนตัว ร้อยละ 84.2 มีคอมพิวเตอร์ใช้เป็นส่วนตัว ร้อยละ 15.8

3.3.7 ระดับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ได้รายงานไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ผู้บริหาร	ระดับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์							
	มาก		ปานกลาง		น้อย		ไม่มีความรู้เลย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ฝ่ายบริหาร	1	1.7	13	22.4	34	58.6	10	17.2
ฝ่ายธุรการ	-	-	7	11.9	39	66.1	13	22.0
ฝ่ายวิชาการ	1	1.7	9	15.3	30	50.8	19	32.2
ฝ่ายปกครอง	1	1.8	6	10.7	28	50.0	21	37.5
ฝ่ายบริการ	-	-	5	8.9	28	50.0	23	41.1
รวม	3	1.0	40	13.9	159	55.2	86	29.9

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 55.2 รองลงมาคือ ไม่มีความรู้เลย ร้อยละ 29.9 ปานกลาง ร้อยละ 13.9 และมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ในระดับมากเพียง ร้อยละ 1.0

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไป ปัญหา และความต้องการโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารงานทางการศึกษา ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 9 เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ และแบบเติมข้อความ ซึ่งมีดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับหัวหน้าสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ หรือผู้ช่วยครูใหญ่ ฝ่ายปกครอง

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ หรือผู้ช่วยครูใหญ่ ฝ่ายวิชาการ

ชุดที่ 4 แบบสอบถามสำหรับผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ หรือผู้ช่วยครูใหญ่ ฝ่ายธุรการ

ชุดที่ 5 แบบสอบถามสำหรับผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ หรือผู้ช่วยครูใหญ่ ฝ่ายบริการ

แบบสอบถามจะประกอบด้วยข้อคำถามที่มีลักษณะเดียวกัน แตกต่างกันในส่วน รายละเอียดของงานในแต่ละฝ่าย โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพทั่วไป การมี การได้มา ของโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการบริหารงานทางการศึกษา

ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 2 ข้อ

และแบบเติมข้อความ จำนวน 7 - 10 ข้อ

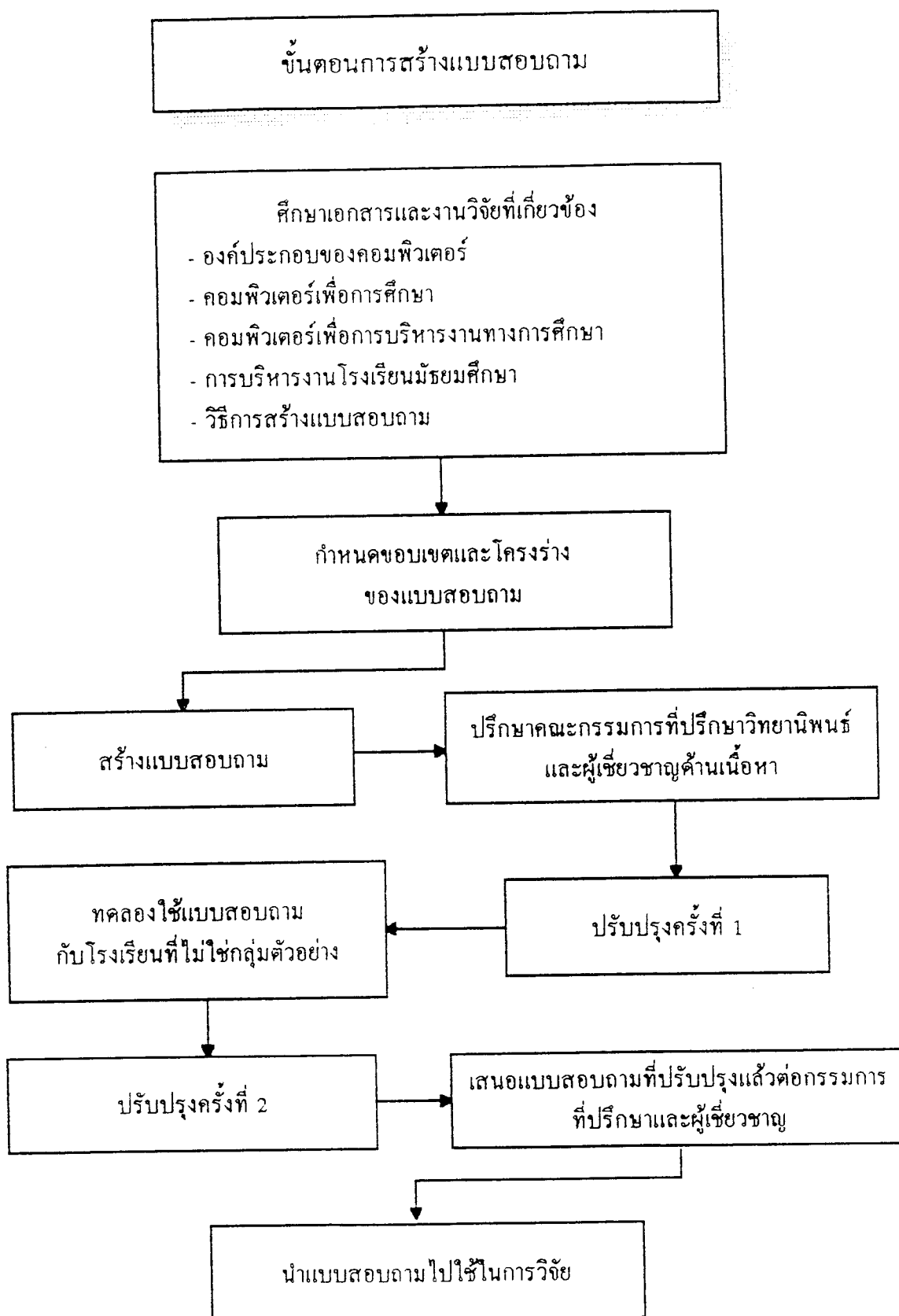
ตอนที่ 3 ปัญหาในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการบริหารงานทางการศึกษา

ประกอบด้วยคำถามแบบเติมข้อความ จำนวน 18 ข้อ

3.5 วิธีการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานทางการศึกษา และการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา
- 2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารต่าง ๆ
- 3) กำหนดขอบเขต โครงร่างของแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 4) สร้างแบบสอบถามโดยปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณารูปแบบ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแต่ละข้อคำถาม และ ตรวจสอบแก้สำนวนภาษาที่ใช้ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- 5) นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 10 คน ในโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนสกลนครพัฒนศึกษา อ.เมือง จ.สกลนคร และโรงเรียนร่มเกล้า อ.โคกศรีสุพรรณ จ.สกลนคร เพื่อพิจารณาความเป็นปรนัยของแบบสอบถาม เนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่จะนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นอีกครั้งหนึ่ง
- 6) นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ พิจารณา จัดพิมพ์ และนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล ดังแสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามไว้ในแผนภูมิที่ 1



3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 ทำหนังสือขออนุญาตทำการศึกษาวิจัยไปยังสำนักงานศึกษาธิการเขต
และสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา 9 ทุกจังหวัด

3.5.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล ในนามสำนักงานสามัญ
ศึกษาจังหวัด พร้อมเครื่องมือในการวิจัย จำนวน 305 ฉบับไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษา
ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 61 โรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3.5.3 ผู้วิจัยขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์
ในกำหนดระยะเวลาประมาณ 14 วัน

3.5.4 ติดตาม สอบถามโรงเรียนที่ยังไม่ได้ส่งแบบสอบถามกลับคืนทางโทรศัพท์
และติดตามด้วยตนเอง

3.5.6 ส่งจดหมายแสดงความขอบคุณ ไปยังทุกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
หลังจากที่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนแล้ว

แบบสอบถามที่แจกไป 305 ฉบับ ได้รับฉบับที่สมบูรณ์กลับคืนมา
จำนวน 288 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.42 ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 10 ดังนี้

ตารางที่ 10 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืน

กลุ่มตัวอย่าง	ส่ง ไป	ได้รับคืน	ฉบับสมบูรณ์	ร้อยละ
ฝ่ายบริหาร	61	58	58	95.08
ฝ่ายธุรการ	61	59	59	96.72
ฝ่ายวิชาการ	61	59	59	96.72
ฝ่ายปกครอง	61	56	56	91.80
ฝ่ายบริการ	61	56	56	91.80
รวม	305	288	288	94.42

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ Version 3.0 เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติดังนี้

1. ข้อมูลสภาพภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ
2. สภาพทั่วไป การมี การได้มาของโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารงานทางการศึกษา ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมข้อความ วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ
3. ปัญหาในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการบริหารงานทางการศึกษา ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมข้อความ วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่